

1 IAP6 Rec'd PCT/PTO 11 JUL 2006

**Interface vocale de recherche et sélection d'une rubrique,
notamment pour un téléphone mobile embarqué dans un véhicule**

L'invention concerne un dispositif d'aide à la composition des numéros téléphoniques et, de façon plus générale, l'aide à la navigation dans les menus hiérarchisés de commande d'appareils tels que les téléphones portables.

La composition des numéros de téléphone est habituellement réalisée à partir d'un clavier et d'un afficheur, ou d'un dispositif de sélection (tel que des touches de défilement ou une molette) dont la manipulation permet à l'utilisateur de faire son choix dans la liste qui lui est présentée sur l'afficheur (liste de noms, de numéros de téléphone ou bien d'articles de menu).

Il est cependant des cas où l'utilisation de l'afficheur n'est pas souhaitable, ou pas possible, tout particulièrement avec les téléphones embarqués dans des véhicules automobiles, qu'il s'agisse d'un téléphone intégré au véhicule ou bien d'un téléphone portable utilisé à l'intérieur du véhicule en combinaison avec un adaptateur de type "car kit", c'est-à-dire un adaptateur de voiture pour radiotéléphone permettant notamment d'assurer un fonctionnement "mains libres" de ce dernier.

Dans ces situations, lorsque l'utilisateur est le conducteur, il faut éviter de détourner son attention et son regard en l'obligeant à observer l'afficheur. De plus, l'afficheur étant généralement de petite dimension, celui-ci est difficilement lisible, à moins que l'utilisateur ne rapproche son téléphone (dans le cas d'un dispositif autonome) ou ne se rapproche de l'afficheur (lorsque celui-ci est intégré au tableau de bord) ; mais dans tous les cas, il s'agit de manœuvres dangereuses, à proscrire.

Une solution consiste à prévoir un système à reconnaissance vocale, comme celui qui est décrit par exemple dans le WO-A-98/45997 (Parrot) : lorsque le radiotéléphone est posé sur un berceau, un adaptateur intégré au véhicule prend le relais de la gestion des fonctions du téléphone, qui peuvent alors être pilotées par des commandes vocales et/ou un appui fugitif (simple ou double clic) sur un unique bouton de commande. Les fonctions telles que décrochage, recherche du numéro d'un correspondant, composition de ce numéro, etc. peuvent ainsi être gérées de façon simple

et efficace.

D'autres systèmes téléphoniques à commande vocale sont décrits par les US-A-6 029 072, US-A-2003/114202 et US-A-2002/197954.

Du fait de la mise en œuvre d'une reconnaissance vocale, ces dispositifs requièrent cependant un apprentissage préalable, ne serait-ce que pour enregistrer l'empreinte vocale associée à chaque nom de correspondant ou à chaque commande. Ces dispositifs nécessitent donc un enregistrement préalable de tous les noms de correspondants ou de commande, et ce pour chacune des personnes susceptibles d'utiliser l'appareil. En effet, il existe autant d'empreintes vocales que de locuteurs différents, et l'utilisation de ces appareils est donc limitée à un nombre réduit d'individus.

L'un des buts de l'invention est de proposer un dispositif de sélection pour téléphone où, comme dans le dispositif précédent, l'utilisateur n'a pas besoin de regarder un afficheur, mais qui puisse être mis en œuvre sans recourir au système de reconnaissance vocale et/ou dans des circonstances particulières telles que : utilisation par une personne différente de celle ayant effectué l'apprentissage ; ou utilisation par la personne ayant effectué l'apprentissage, pour composer en toute sécurité le numéro d'un correspondant dont il aurait oublié l'empreinte ; ou encore exploitation des empreintes vocales dans des situations où il est impossible d'utiliser le système de reconnaissance vocale - par exemple en présence de bruits de voix de niveau important émis par les jeunes passagers situés à l'arrière du véhicule.

Le dispositif de l'invention comprend, de manière en elle-même connue, une mémoire de données contenant une pluralité de rubriques ordonnées en une liste séquentielle, un pointeur de sélection de l'une des rubriques de la liste, des moyens sélecteurs aptes à incrémenter ou décrémenter le pointeur en réponse à une manipulation contrôlée par l'utilisateur, et des moyens processeurs, aptes à exécuter un ensemble d'actions prédéterminées fonction des rubriques de la mémoire de données.

De façon caractéristique de l'invention, ce dispositif comprend en outre des moyens acoustiques aptes à générer à l'adresse de l'utilisateur un message audible de représentation vocalisée de la rubrique sélectionnée par le pointeur en réponse à une incrémentation ou une décrémentation de ce pointeur, et des moyens de confirmation manipulables par l'utilisa-

teur, aptes à lire la rubrique sélectionnée par le pointeur et à transférer cette rubrique aux moyens processeurs pour exécution de l'action correspondante. Les moyens sélecteurs comprennent un bouton rotatif bidirectionnel manipulable par l'utilisateur, et les moyens de confirmation comprennent un contact fugitif actionnable par appui sur ce bouton rotatif.

Le dispositif peut comprendre en outre des moyens afficheurs de la rubrique sélectionnée par le pointeur, qui de préférence affichent également au moins l'une des rubriques précédente et/ou suivante de la liste.

Ces rubriques peuvent contenir :

- des noms, avec un numéro téléphonique associé à chaque rubrique ; l'action exécutée par les moyens processeurs est alors la composition du numéro téléphonique correspondant.
- les lettres de l'alphabet ; l'action exécutée par les moyens processeurs est alors le positionnement du pointeur su le premier nom commençant par la lettre sélectionnée.
- des titres de menus de commandes, ou des titres de menus de niveau inférieur ; l'action exécutée par les moyens processeurs est alors l'exécution de la commande correspondante, ou la sélection du menu correspondant de niveau inférieur.

◊

On va maintenant décrire un exemple de réalisation du dispositif de l'invention, en référence aux dessins annexés.

La figure 1 est une vue générale extérieure du dispositif de l'invention.

La figure 2 est un synoptique de ce dispositif ainsi que du téléphone auquel il est interfacé, avec des exemples d'affichages susceptibles d'être reproduits sur l'écran.

La figure 3 est un organigramme général explicitant la manière dont est utilisé ce dispositif.

◊

Comme on l'a indiqué plus haut, l'application privilégiée de l'invention est celle des radiotéléphones utilisés à bord des véhicules, notamment les "car kits", c'est-à-dire les adaptateurs de voiture permettant notamment

d'assurer un fonctionnement "mains libres" du radiotéléphone. Cette application n'est cependant pas limitative, et l'invention peut s'appliquer utilement à de nombreux autres équipements ou circuits installés dans le véhicule ou incorporés dans celui-ci à demeure tels qu'autoradio, calculateur de bord, équipement d'aide à la navigation, etc.

Dans l'exemple illustré, le dispositif de l'invention se présente sous la forme illustrée figure 1.

Un boîtier 10, éventuellement intégré au tableau de bord du véhicule, est pourvu d'un afficheur 12, d'un bouton moleté 14 et de deux touches 16, 18 semblables aux touches verte et rouge habituellement rencontrées sur un téléphone portable (vert = décrochage/composition ; rouge = raccrochage/annulation). Le boîtier 10 comporte également un transducteur 20 tel qu'un haut-parleur ou analogue pour la restitution de messages audibles à l'adresse de l'utilisateur.

Comme illustré sur le synoptique de la figure 2, le dispositif 10 incorpore un circuit 22 recevant en entrée, par l'intermédiaire d'un contacteur 24, des informations sur la manœuvre du bouton 14. Ce bouton peut être manipulé d'une part en le faisant tourner autour de son axe dans un sens ou dans l'autre (flèches 26), d'autre part en le soumettant à un appui axial fugitif ou "clic" (flèche 28).

Le dispositif 10 est interfacé à un téléphone mobile 30. La liaison entre le dispositif 10 et le téléphone 30 peut être réalisée de diverses manières connues. Il peut s'agir d'un système avec un berceau recevant le téléphone et relié à un boîtier universel intégré au véhicule, comme cela est décrit dans le EP-A-1 363 443 (Parrot). En variante, et de manière avantageuse, le téléphone 30 est relié au circuit 22 du dispositif 10 par une liaison sans fil telle qu'une liaison de type *Bluetooth*®. Les spécifications *Bluetooth*® prévoient en effet la possibilité de piloter à distance toutes les fonctions d'un téléphone portable par une liaison sans fil bidirectionnelle, fonctions telles que décrochage, raccrochage, numérotation, navigation dans les menus, navigation dans les répertoires, etc. en prenant intégralement, à distance, le contrôle du téléphone portable et en se substituant entièrement au clavier de celui-ci.

Les commandes à la disposition de l'utilisateur sont donc réduites au bouton moleté 14 (rotation et appui) et aux deux touches 16 et 18. On notera

que l'afficheur 12 décrit dans cet exemple n'a qu'un rôle subsidiaire et n'intervient pas dans la mise en œuvre de l'invention qui, essentiellement, n'utilise que des moyens acoustiques en combinaison avec les boutons de commande 14, 16 et 18. L'afficheur 12 ne sert en fait que pour un rappel visuel des messages acoustiques, ou bien si l'utilisateur veut utiliser l'appareil sans tenir compte de ces messages acoustiques, par exemple pour aller plus vite et s'il n'est pas dangereux pour lui de détourner son regard pour observer l'écran.

On va maintenant décrire la manière d'utiliser ce dispositif, en référence à l'organigramme de la figure 3.

On ne décrira pas l'usage des touches 16 et 18, qui sont les mêmes que les touches verte et rouge d'un téléphone portable classique, servant à commander le décrochage ou le raccrochage et qui ne sont pas, en elles-mêmes, nécessaires à la mise en œuvre de l'invention.

Pour activer le dispositif, l'utilisateur "clique", c'est-à-dire appuie de manière fugitive sur le bouton 14 (étape 32), ce qui a pour effet de commander un pointeur qui sélectionne un premier article d'un menu (étape 34), par exemple un menu de choix d'une fonction du téléphone parmi plusieurs, telles que "composition"/"répertoire"/"réglages"/"messages", etc.

L'article correspondant du menu, par exemple "répertoire" est alors vocalisé par un dispositif de synthèse vocale sous forme d'un message acoustique reproduit par le transducteur 20 (étape 36). Le message acoustique peut être soit un message préenregistré, chargé dans le dispositif lors de la configuration de celui-ci, soit un message synthétisé par l'intermédiaire d'un logiciel de phonétisation à partir du texte de l'article de menu – c'est-à-dire que le mot "répertoire" est considéré comme une chaîne de caractères alphabétiques qui sera lue, décomposée en une suite de syllabes puis phonétisée par un logiciel de synthèse vocale approprié. Le message acoustique peut également être une empreinte vocale enregistrée par le système de reconnaissance vocale.

Le dispositif attend ensuite un actionnement du bouton 14 (étape 38).

En cas de rotation de ce bouton dans un sens ou dans l'autre, le pointeur est incrémenté ou décrémenté (étapes 40, 42) de manière à sélectionner, selon le cas, l'article précédent ou l'article suivant du même menu. Le nouvel article pointé est à nouveau vocalisé (étape 36), jusqu'à détection

d'un nouveau mouvement du bouton 14 (étape 38), et ainsi de suite. Comme illustré en 12, à gauche sur la figure 2, l'afficheur présente la liste des différents articles, ou tout au moins une partie de cette liste, en mettant en évidence celui des articles désigné par le pointeur, par exemple en encadrant cet article.

Si l'utilisateur a sélectionné l'article "répertoire" dans le menu en appuyant sur le bouton 14 (étape 44), le dispositif va alors être mis en mesure de sélectionner un nom dans ce répertoire, d'abord alphabétiquement par la première lettre du nom, puis ensuite parmi tous les noms commençant par une même lettre.

Le dispositif commence par pointer sur la première lettre de l'alphabet ou, à tout le moins, sur la première lettre pour laquelle il existe un nom dans le répertoire (étape 46). Cette lettre est vocalisée (étape 48) de manière à la rendre audible par l'utilisateur.

Celui-ci va ensuite tourner le bouton 14, dans un sens ou dans l'autre, pour passer à la lettre suivante ou précédente (étapes 52, 54) dans l'alphabet, lettre qui sera, ici encore, vocalisée après avoir été sélectionnée (étape 48) et ainsi de suite. L'utilisateur peut ainsi parcourir très rapidement l'alphabet en tournant le bouton 14 jusqu'à entendre la première lettre du nom qu'il souhaite sélectionner, par exemple "D".

Pendant cette phase de sélection de la lettre, comme illustré en 12' au centre sur la figure 2, l'afficheur présente tout ou partie de l'alphabet, la lettre sélectionnée étant mise en évidence par un cadre.

Lorsqu'il a trouvé la lettre voulue, l'utilisateur appuie sur le bouton 14, ce qui a pour effet de commander la sélection par le pointeur du premier nom de la liste de tous les noms commençant par cette lettre (étape 56). Ce nom est alors vocalisé (étape 58) de manière à le rendre audible. L'utilisateur va ensuite tourner le bouton 14, dans un sens ou dans l'autre, pour passer au nom suivant ou précédent (étapes 62, 64) dans la liste, nom qui sera, ici encore, vocalisé après avoir été sélectionné (étape 58) et ainsi de suite. L'utilisateur peut ainsi parcourir très rapidement la liste en tournant le bouton 14 jusqu'à entendre le nom qu'il souhaite sélectionner.

Pendant cette phase de sélection du nom, comme illustré en 12" à droite sur la figure 2, l'afficheur présente tout ou partie de la liste, le nom sélectionné étant mis en évidence par un cadre.

Une fois le nom choisi, la composition du numéro associé à ce nom sera déclenchée par un appui final sur le bouton 14 (étape 66) ou par le bouton vert 18 de composition/décrochage.

Comme on le comprendra, de nombreuses variantes de mise en œuvre peuvent être envisagées.

Ainsi, dans le cas d'une liste de noms peu étendue, il peut être plus simple d'omettre l'étape de sélection alphabétique (étapes 46 à 54), la rotation du bouton 14 commandant directement l'exploration de la liste de noms dès que la fonction "répertoire" a été sélectionnée.

De la même façon, en cours de communication, la rotation du bouton 14 peut être affectée à une autre fonction, par exemple le réglage du volume sonore en cours de conversation.

REVENDICATIONS

1. Un dispositif (10) formant interface pour la recherche et la sélection d'une rubrique dans un répertoire hiérarchisé, notamment pour la recherche et la sélection d'un numéro dans un répertoire d'un téléphone mobile (30) embarqué dans un véhicule, comprenant :
 - une mémoire de données (22), contenant une pluralité desdites rubriques ordonnées en une liste séquentielle,
 - un pointeur de sélection de l'une des rubriques de la liste,
 - des moyens sélecteurs (24), aptes à incrémenter ou décrémenter le pointeur en réponse à une manipulation contrôlée par l'utilisateur, et
 - des moyens processeurs, aptes à exécuter un ensemble d'actions prédéterminées fonction des rubriques de la mémoire de données, caractérisé en ce qu'il comprend en outre :
 - des moyens acoustiques (20), aptes à générer à l'adresse de l'utilisateur un message audible de représentation vocalisée de la rubrique sélectionnée par le pointeur en réponse à une incrémentation ou une décrémentation de ce pointeur, et
 - des moyens de confirmation (24) manipulables par l'utilisateur, aptes à lire la rubrique sélectionnée par le pointeur et à transférer cette rubrique aux moyens processeurs pour exécution de l'action correspondante,
- et en ce que lesdits moyens sélecteurs comprennent un bouton rotatif bidirectionnel (14) manipulable (26) par l'utilisateur, lesdits moyens de confirmation comprenant un contact fugitif actionnable par appui (28) sur ce bouton rotatif.
2. Le dispositif de la revendication 1, comprenant en outre des moyens afficheurs (12) de la rubrique sélectionnée par le pointeur.
3. Le dispositif de la revendication 2, dans lequel les moyens afficheurs (12) affichent également au moins l'une des rubriques précédente et/ou suivante de la liste.

4. Le dispositif de la revendication 1, dans lequel :

- lesdites rubriques contiennent des noms,
- un numéro téléphonique est associé à chaque rubrique, et
- l'action exécutée par les moyens processeurs est la composition du numéro téléphonique correspondant.

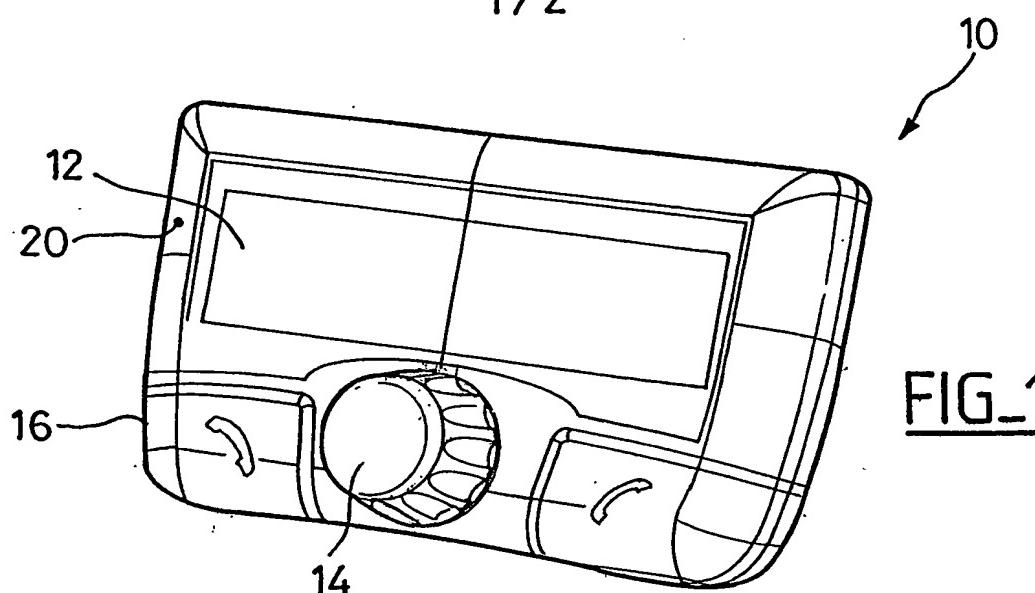
5. Le dispositif de la revendication 4, dans lequel :

- lesdites rubriques contiennent les lettres de l'alphabet, et
- l'action exécutée par les moyens processeurs est le positionnement du pointeur su le premier nom commençant par la lettre sélectionnée.

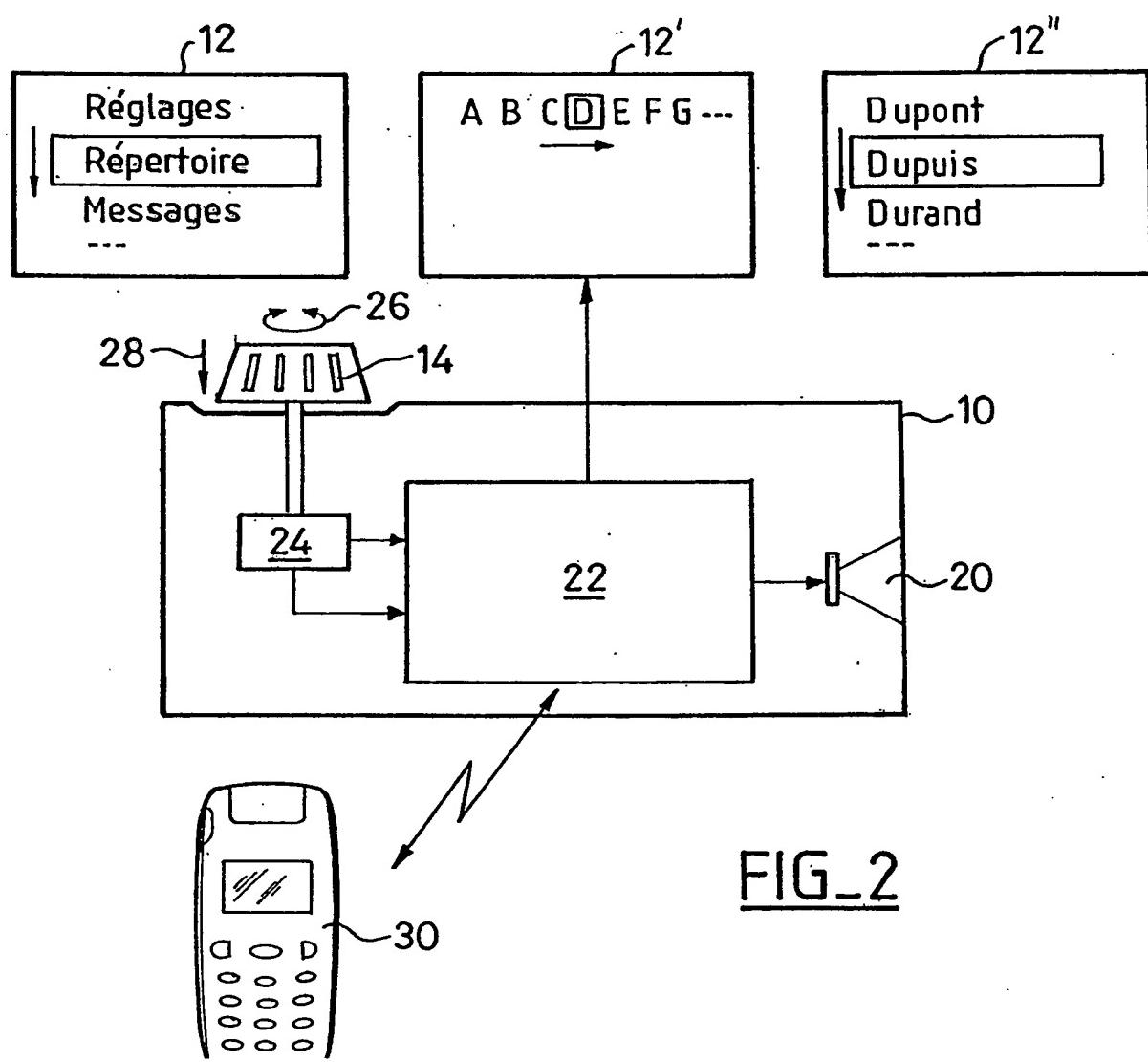
6. Le dispositif de la revendication 1, dans lequel :

- lesdites rubriques contiennent des titres de menus de commandes, ou des titres de menus de niveau inférieur, et
 - l'action exécutée par les moyens processeurs est l'exécution de la commande correspondante, ou la sélection du menu correspondant de niveau inférieur.
-

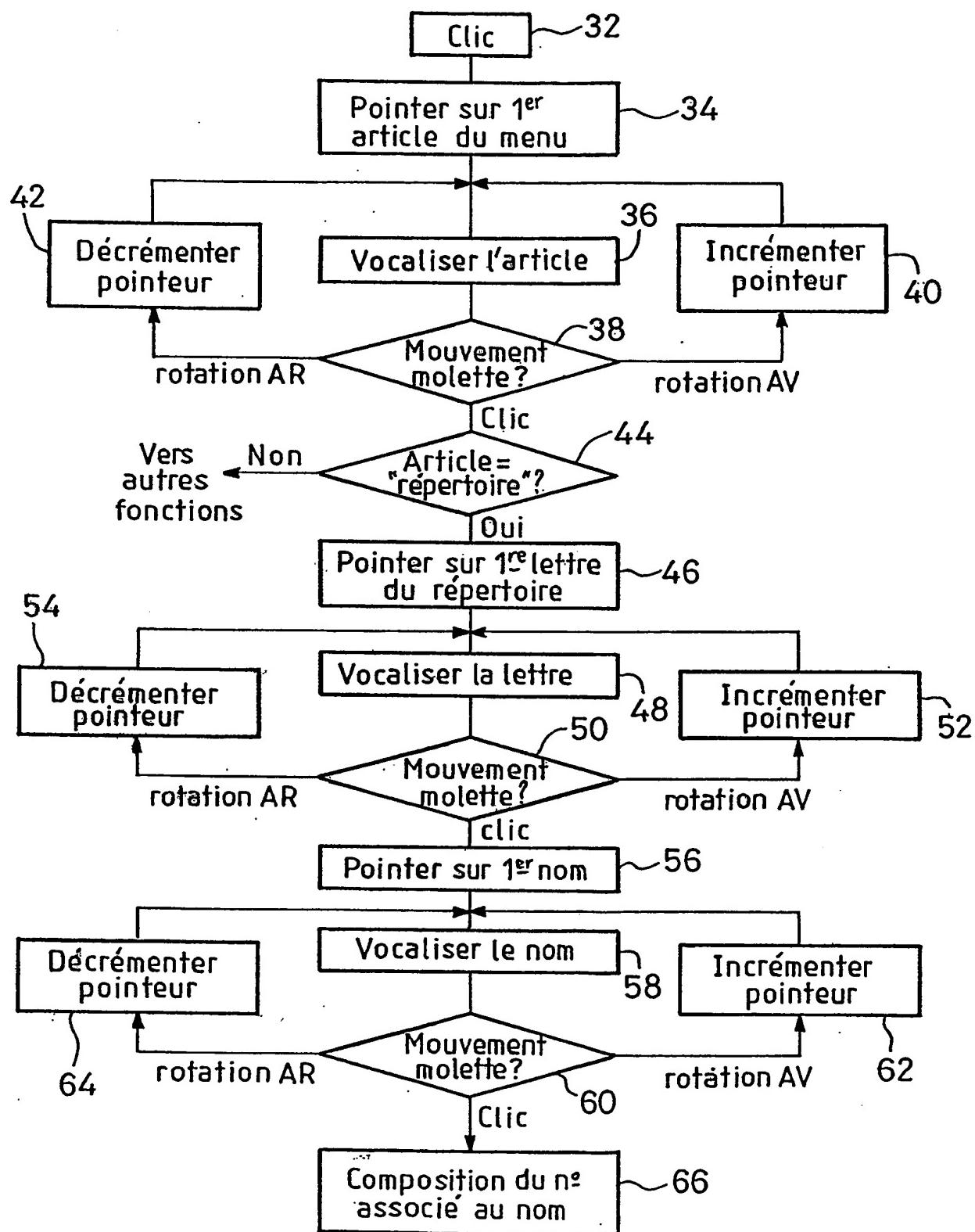
1/2



FIG_1



2/2

FIG_3

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

PCT

PREMIER AVIS INFORMANT LE DÉPOSANT
DE LA COMMUNICATION DE LA DEMANDE
INTERNATIONALE (AUX OFFICES DÉSIGNÉS
QUI N'APPLIQUENT PAS LE DÉLAI DE
30 MOIS SELON L'ARTICLE 22.1))

(règle 47.1.c) du PCT)

Date d'expédition (jour/mois/année) 18 août 2005 (18.08.2005)
--

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 345 P52114WO

Demande internationale n° PCT/FR2005/000006	Date du dépôt international (jour/mois/année) 04 janvier 2005 (04.01.2005)	Date de priorité (jour/mois/année) 14 janvier 2004 (14.01.2004)
--	---	--

Déposant PARROT SOCIETE ANONYME etc
--

Destinataire :	BARDEHLE PAGENBERG DOST ALTENBURG GEISSLER PARIS SEP Bardehle Pagenberg Dost Altensburg Geissler 14, boulevard Malesherbes F-75008 Paris FRANCE
23 AOUT 2005	
DELAI : 14. 07. 06 RAPPEL : 14 03 06	
déjà télé	

- ATTENTION** : Pour tout office désigné auquel le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1^{er} avril 2002 (30 mois à compter de la date de priorité) **s'applique**, se reporter au formulaire PCT/IB/308(Deuxième avis supplémentaire) (qui sera émis à bref délai après l'expiration du délai de 28 mois à compter de la date de priorité).
- Il est notifié par la présente que l'office ou les offices désignés suivants – auxquels le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1^{er} avril 2002 ne **s'applique pas** – ont demandé que la communication de la demande internationale, prévue à l'article 20, soit effectuée conformément à la règle 93bis.1. Le Bureau international a adressé cette communication à la date indiquée ci-dessous :
11 août 2005 (11.08.2005)

CH

Conformément à la règle 47.1.c-bis)i), ces offices accepteront le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien été effectuée à la date d'expédition indiquée ci-dessus et il ne sera pas exigé du déposant qu'il fournit une copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

- Les offices désignés suivants, auxquels le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1^{er} avril 2002 **ne s'applique pas**, n'ont pas demandé, à la date d'expédition du présent avis, que la communication de la demande internationale soit effectuée conformément à la règle 93bis.1 :

LU, SE, TZ, UG, ZM

Conformément à la règle 47.1.c-bis)ii), ces offices accepteront le présent avis comme preuve déterminante du fait que l'État contractant pour lequel cet office agit en tant qu'office désigné n'exige pas du déposant qu'il fournit en vertu de l'article 22 une copie de la demande internationale.

4. DÉLAIS pour l'ouverture de la phase nationale

Pour le ou les offices désignés mentionnés ci-dessus et à moins qu'une demande d'examen préliminaire international ait été présentée avant l'expiration du délai de 19 mois à compter de la date de priorité (voir l'article 39.1)), le délai applicable pour l'ouverture de la phase nationale sera, **sous réserve de ce qui est dit au paragraphe suivant**, de 20 MOIS à compter de la date de priorité.

En pratique, **des délais autres que celui de 20 mois** continueront de s'appliquer, pour des durées diverses, en ce qui concerne certains offices désignés mentionnés ci-dessus. Pour obtenir les **mises à jour régulières relatives aux délais applicables** (20 ou 21 mois, ou autre délai), office par office, on se reportera à la *Gazette du PCT*, au bulletin *PCT Newsletter* ainsi qu'aux chapitres nationaux pertinents dans le volume II du *Guide du déposant du PCT*, accessibles sur le site Internet de l'OMPI à l'adresse suivante : <http://www.wipo.int/pct/fr/index.html>.

Le déposant est **seul responsable** du respect de tous les délais visés ci-dessus.

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

n° de télécopieur+41 22 740 14 35

Fonctionnaire autorisé

Beate Giffo-Schmitt

n° de télécopieur+41 22 338 87 20

22 MAI 2006

PCT

DELAI :

**RAPPEL AVIS SUPPLÉMENTAIRE INFORMANT
LE DÉPOSANT DE LA COMMUNICATION DE LA
DEMANDE INTERNATIONALE (AUX OFFICES
DÉSIGNÉS QUI APPLIQUENT LE DÉLAIS DE
30 MOIS SELON L'ARTICLE 22.1))**

(règle 47.1.c) du PCT)

Date d'expédition (*jour/mois/année*)
18 mai 2006 (18.05.2006)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
345 P52114WO

AVIS IMPORTANT

Demande internationale n°
PCT/FR2005/000006

Date du dépôt international (*jour/mois/année*)
04 janvier 2005 (04.01.2005)

Date de priorité (*jour/mois/année*)
14 janvier 2004 (14.01.2004)

Déposant

PARROT SOCIETE ANONYME etc

- ATTENTION** : Pour tout office désigné auquel le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1er avril 2002 (30 mois à compter de la date de priorité) ne s'applique pas, se reporter au formulaire PCT/IB/308(Premier avis) émis antérieurement.
- Il est notifié par la présente que l'office ou les offices désignés suivants – auxquels le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1er avril 2002 s'applique – ont demandé que la communication de la demande internationale, prévue à l'article 20, soit effectuée conformément à la règle 93bis.1. Le Bureau international a adressé cette communication à la date indiquée ci-dessous :
11 août 2005 (11.08.2005)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, PG, RU, SY, TM, US

Conformément à la règle 47.1.c-bis)i), ces offices accepteront le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien été effectuée à la date d'expédition indiquée ci-dessus et il ne sera pas exigé du déposant qu'il fournit une copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

- Les offices désignés suivants, auxquels le délai selon l'article 22.1) tel qu'il est en vigueur depuis le 1er avril 2002 s'applique, n'ont pas demandé, à la date d'expédition du présent avis, que la communication de la demande internationale soit effectuée conformément à la règle 93bis.1 :

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SG, SK, SL, SM, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW

Conformément à la règle 47.1.c-bis)ii), ces offices accepteront le présent avis comme preuve déterminante du fait que l'État contractant pour lequel cet office agit en tant qu'office désigné n'exige pas du déposant qu'il fournit en vertu de l'article 22 une copie de la demande internationale.

4. DÉLAIS pour l'ouverture de la phase nationale

Pour le ou les offices désignés ou élus mentionnés ci-dessus, le délai applicable pour l'ouverture de la phase nationale sera, sous réserve de ce qui est dit au paragraphe suivant, de **30 MOIS** à compter de la date de priorité.

En pratique, des délais autres que celui de 30 mois continueront de s'appliquer, pour des durées diverses, en ce qui concerne certains offices désignés ou élus mentionnés ci-dessus. Pour obtenir les mises à jour régulières relatives aux délais applicables (30 ou 31 mois, ou autre délai), office par office, on se reportera à la *Gazette du PCT*, au bulletin *PCT Newsletter* ainsi qu'aux chapitres nationaux pertinents dans le volume II du *Guide du déposant du PCT*, accessibles sur le site Internet de l'OMPI à l'adresse suivante : <http://www.wipo.int/pct/fr/index.html>.

Le déposant est seul responsable du respect de tous les délais visés ci-dessus.

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

Fonctionnaire autorisé

Beate Giffo-Schmitt

n° de télécopieur+41 22 740 14 35

n° de télécopieur+41 22 338 87 20